## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2001-297180

(43)Date of publication of application: 26.10.2001

(51)Int.Cl.

G06F 17/60 G06F 13/00

(21)Application number: 2000-112173

(71)Applicant: MERRWETH:KK

(22)Date of filing:

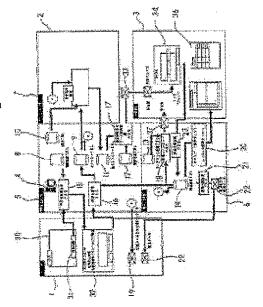
13.04.2000

(72)Inventor: NAITO HIROBUMI

#### (54) SYSTEM FOR SUPPORTING ANSWER TO INQUIRY INFORMATION

#### (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a system for supporting answer to inquiry information, with which an answer to inquiry information from a questioner can be speedily transmitted and transparency and reliability in the exchange of electronic mail can be improved. SOLUTION: By clicking an inquiry field 31 provided on a home page, an input form is displayed on a display device connected to a computer to be used by the questioner. The inquiry information transmitted on the input form by the questioner is distributed for each section and/or person in charge corresponding to contents and recorded on a first database 11 later. For the section or person in charge, the inquiry information recorded on the first database and an answer form are displayed on the display device. The answer is transmitted to the questioner by electronic mail 22.



## (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2001-297180 (P2001-297180A)

(43) 公開日 平成13年10月26日(2001.10.26)

(51) Int.Cl.7		識別記号	FΙ		テーマコード(参考)	
G06F		172	G06F	17/60 13/00	172	5B049
		3 5 5			355	5B089
		605			605F	

審査請求 未請求 請求項の数6 OL (全 16 頁)

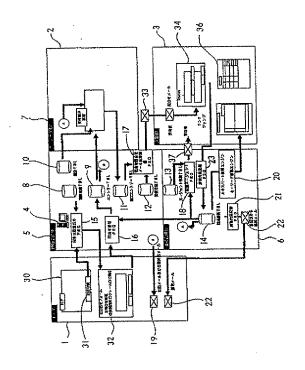
(21)出顯番号	特願2000-112173(P2000112173)	(71)出願人 500171936
(22)出顧日	平成12年4月13日 (2000.4.13)	株式会社メルウェス 愛知県名古屋市中区新栄二丁目2番1号 (72)発明者 内藤 博文 愛知県名古屋市中区新栄二丁目2番1号 株式会社メルウェス内 (74)代理人 100094156
		弁理士 稲葉 民安 Fターム(参考) 5B049 CC02 CC31 DD01 DD05 FF03 FF04 FF09 CG04 GG07 5B089 GA11 GA21 GB01 GB04 JA22 JA31 JB22 KA05 KC32 LA07

## (54) 【発明の名称】 問合せ情報に対する解答支援システム

#### (57) 【要約】 (修正有)

【課題】質問者からの問合せ情報に対して、迅速に解答を送信することができ、電子メールによるやりとりに対して透明性及び信憑性を向上させることができる問合せ情報に対する解答支援システムを提供する。

【解決手段】ホームページに設けられた問合せ欄31がクリックされることにより、入力フォーム32を質問者が使用するコンピュータに接続された表示装置に表示する。質問者により上記入力フォームにより送信された問合せ情報を、該内容に応じて担当部署毎及び/又は担当者毎に振り分けた上で第1のデータベース11に記録する。担当部署又は担当者には、表示装置に上記第1のデータベースに記録された問合せ情報と解答フォームを表示する。上記解答は質問者に電子メール22により送信される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 質問者がホームページを開設した企業等にネットワークを介して宛てた問合せに対して、企業等が電子メールにより質問者に解答する問合せ情報に対する解答支援システムにおいて、

上記ホームページに設けられた問合せ欄がクリックされることにより、該ホームページに対応した入力フォームを質問者が使用するコンピュータに接続された表示装置に表示する手段と、

質問者により上記入力フォームに入力され且つ送信され 10 た問合せ情報を、該問合せ情報の内容に応じて上記企業等の担当部署毎及び/又は担当者毎に振り分けた上で読出可能な第1のデータベースに記録する手段と、

担当部署又は担当者には、少なくとも問合せがあった旨と、クリックされることによりコンピュータに接続された表示装置に上記第1のデータベースに記録された問合せ情報と共に上記企業等に対応した解答フォームを表示する接続部と、が記録された電子メールを送信する手段と、

上記解答フォームに入力され且つ質問者に電子メールに 20 より送信された解答情報を、上記問合せ情報と共に読出 可能な第2のデータベースに記録する手段と、

を備えてなることを特徴とする間合せ情報に対する解答 支援システム。

【請求項2】 前記企業等の担当部署又は担当者による 解答情報が、前記質問者に電子メールにより送信される 前段階において、少なくとも問合せ情報を受領し又はそ れを示唆する旨が含まれた情報が、電子メールにより質 問者に初動メールとして送信される手段を備えてなるこ とを特徴とする請求項1記載の問合せ情報に対する解答 30 支援システム。

【請求項3】 前記初動メールとして質問者に送信される情報の中には、前記企業等の担当者の氏又は担当部署を特定する情報が含まれていることを特徴とする請求項2記載の問合せ情報に対する解答支援システム。

【請求項4】 前記担当部署又は担当者に送信される電子メールには、該担当部署又は担当者によりクリックされることにより前記第2のデータベースに接続される接続部が設けられてなることを特徴とする請求項1,2又は3記載の問合せ情報に対する解答支援システム。

【請求項5】 前記担当部署又は担当者に送信された電子メールの送信時から起算して、前記企業等に応じて予め設定された時間が経過しても、該担当部署又は担当者から質問者に対する電子メールによる解答情報が送信されない場合には、少なくとも1回前記電子メールが該担当部署又は担当者に再度送信される手段を備えてなることを特徴とする請求項1,2,3又は4記載の問合せ情報に対する解答支援システム。

【請求項6】 前記担当部署又は担当者に送信された電子メールの送信時から起算して、前記企業等に応じて予

め設定された時間であって請求項5に記載された時間よりも長い時間が経過し又は該企業等に応じて予め設定された回数を超えて再度電子メールが送信された場合には、上記企業等の管理部署又は管理者にその旨が電子メールにより送信されることを特徴とする請求項5記載の間合せ情報に対する解答支援システム。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明が属する技術分野】本発明は、ホームページにより提供された情報を元に、該ホームページを開設した企業又は団体に質問者が宛てた問合せ情報に対して、企業等が該質問者に対して電子メールにより解答する際に使用される問合せ情報に対する解答支援システムに関するものである。

[0002]

【従来の技術】近年、インターネットやイントラネット等の広域コンピュータネットワークを介して接続されるホームページが多数開設され、これらのホームページには、企業や団体に関する情報、これらの企業や団体が提供している商品又はサービスに関する情報、さらには求人に関する情報等、あらゆる情報が掲載されている。そして、殆どのホームページには、質問者からのニーズや質問又は苦情(クレーム)等(以下、問合せ情報という。)をインターネットを介して受けるための手段が用意されている。

【0003】したがって、特定のホームページを閲覧した質問者は、そのホームページを開設している企業や団体に対して、インターネット等を介して問合せ情報を送信し、一方、こうした質問者からの問合せ情報をインターネット等を介して受信した企業や団体は、電子メールを利用して、その問合せ情報に対応した解答を行い、必要な場合には、別途資料等を郵送している。

[0004]

【発明が解決しようとする課題】ところで、近年、パーソナルコンピュータの低価格化やインターネットの利便性の向上,或いは通信の高速化,記録媒体の大容量化,さらにはプロバイダーとの契約の簡易性等により、インターネットの利用者数は数年で急激に増加しており、今後もさらに増加するといわれている。したがって、こうしたインターネットの利用者数の増大により、特定のホームページが閲覧される機会も大幅に増え、ホームページを開設している企業や団体に対してインターネットを介して送信される問合せの件数も日増しに多くなっている。

【0005】しかしながら、こうした問合せの内容は、それぞれ千差万別であるばかりではなく、1件の問合せ情報でもそれらが複合的に混在している場合も少なくなく、質問者からの問合せ情報に対する解答が迅速に行われていないのが実情である。こうした企業等からの解答50 の遅れは、企業等のイメージを低下させるばかりではな

く、間合せ情報の中身が苦情である場合には、取り返し の付かない事態になり兼ねない。

[0006] また、企業等の側にとっては、担当者による解答の遅ればかりではなく、個々の解答内容の統一化や解答の質を向上させることも、重要な課題である。しかしながら、質問者に対する解答情報は、個々の担当者が電子メールを介して質問者に送信されることから、実際にどのような問合せ情報が質問者からなされ、その問合せ情報に対してどのような解答情報が送信されたかは、解答した担当者以外の者が後に正確に把握することは極めて困難である。しかも、担当者から電子メールで送信された解答情報は、送信後に改ざんされる場合も否定できず、質問者と担当者との間で行われた情報交換の経緯を、後に正確に把握することは事実上極めて困難である。

【0007】そこで、本発明は、質問者と企業等の担当者との間で、従来行われている問合せ情報と解答情報のやりとりが有する課題を解決するために提案されたものであって、質問者から送信された問合せ情報に対して、極めて迅速に解答情報を送信することができるとともに、電子メールによるやりとりに対して透明性及び信憑性を向上させることができる問合せ情報に対する解答支援システムを提供することを目的とするものである。

【課題を解決するための手段】本発明は、上記課題を解 決するために提案されたものであって、第1の発明(請 求項1記載の発明)は、質問者がホームページを開設し た企業等にネットワークを介して宛てた問合せに対し て、企業等が電子メールにより質問者に解答する問合せ 情報に対する解答支援システムにおいて、上記ホームペ 30 ージに設けられた問合せ欄がクリックされることによ り、該ホームページに対応した入力フォームを質問者が 使用するコンピュータに接続された表示装置に表示する 手段と、質問者により上記入力フォームに入力され且つ 送信された問合せ情報を、該問合せ情報の内容に応じて 上記企業等の担当部署毎及び/又は担当者毎に振り分け た上で読出可能な第1のデータベースに記録する手段 と、担当部署又は担当者には、少なくとも問合せがあっ た旨と、クリックされることによりコンピュータに接続 された表示装置に上記第1のデータベースに記録された 問合せ情報と共に上記企業等に対応した解答フォームを 表示する接続部と、が記録された電子メールを送信する 手段と、上記解答フォームに入力され且つ質問者に電子 メールにより送信された解答情報を、上記問合せ情報と 共に読出可能な第2のデータベースに記録する手段と、 を備えてなることを特徴とするものである。

【0009】上記第1の発明においては、質問者が特定のホームページを閲覧し、該ホームページに設けられている問合せ欄が、例えば、マウスやトラックパット或いはトラックボール等のポインティングデバイスによりク

リックされると、該質問者が使用しているパーソナルコンピュータやオフィスコンピュータ等のコンピュータに接続された表示装置(ディスプレー)には、上記ホームページに対応した入力フォームが表示される。この入力フォームは、質問者が閲覧したホームページに対応したものであり、換言すれば該ホームページを開設した企業や団体(企業等)に対応した入力フォームでもある。また、この入力フォームは、少なくとも質問内容が入力される欄が形成されている必要があるが、こうした質問内容が入力される欄以外に、質問事項(カテゴリー)別に区分された欄が設けられていても良い。質問事項は、例えば「資料請求」、「苦情(クレーム)」、「販売開始時期」、「値引き率」或いは「緊急」等をあげることができ、こうした質問事項の詳細は、ホームページを開設した企業等の業務や商品或いはサービスにより決定される。

【0010】そして、質問者により、上記入力フォーム に問合せ情報が入力され、その後、この問合せ情報が送 信されると、この送信された問合せ情報は、該問合せ情 報の内容に応じて上記企業等の担当部署毎及び/又は担 当者毎に振り分けられるとともに、振り分けられた問合 せ情報は、読出可能な第1のデータベースに記録され る。例えば、特定の製品の納期に関する苦情である場合 には、その製品の物流担当部署又はその製品の物流担当 者に振り分けられる。そして、これら振り分けられた問 合せ情報は、読出可能な第1のデータベースに記録され る。この第1のデータベースに記録された問合せ情報 は、事後に閲覧し又は検索するために使用されるもので あるが、記録された問合せを変更する(書き換える)こ とはできないものである。また、このように問合せ情報 が振り分けられると、次いで、担当部署又は担当者に は、電子メールが送信される。この電子メールには、少 なくとも問合せがあった旨の情報が表示されている必要 がある。例えば、「問合せがされました。」とか「何月 何日付の問合せに対して早急に解答して下さい。」等の 情報は、この間合せがあった旨の情報である。この電子 メールの内容は、問合せ日時や質問者のメールアドレス 以外にも、前述した「苦情(クレーム)」、「販売開始 時期」等の問合せ事項が表示されていても良い。また、 この電子メールには、こうした情報が表示されているの みではなく、接続部も表示されている必要がある。この 接続部は、担当者等によりクリックされることによっ て、該担当者等が使用するコンピュータに接続された表 示装置に、上記第1のデータベースに記録された問合せ 情報と、上記企業等に対応した解答フォームを表示する ためのものである。すなわち、上記電子メールが送信さ れると、担当者等は、自分が担当すべき問合せ情報が届 いたことを認識するとともに、上記接続部をクリックす ることにより、質問者から送信された問合せ情報と、こ の問合せ情報に対する解答情報を入力すべき解答フォー

50

ムが上記表示装置に表示される。なお、この解答フォー ムは、各企業毎に予め決定されたフォームであり、少な くとも担当者等が解答情報を入力する欄が設けられてい れば良く、したがって、こうした解答情報以外に、例え ば解答者(担当者)の所属部署,解答者の氏、質問者の 最寄りの営業所の住所や電話番号、営業日等も併せて入 力する欄が設けられていても良い。

【0011】そして、上記解答フォームに所定の解答情 報が担当者等により入力され、質問者に対して電子メー ルにより送信されると、この解答情報は、質問者から送 10 信された問合せ情報と共に読出可能な第2のデータベー スに記録される。この第2のデータベースは、事後に閲 覧し検索する際に使用されるものであり、記録された問 合せ情報及び解答情報を変更する(書き換える)ことは できない。

【0012】上述した第1の発明によれば、質問者から の問合せ情報は、該問合せ情報の内容に応じて上記企業 等の担当部署毎及び/又は担当者毎に振り分けられるこ とから、企業側が振り分ける必要はなく、効率良く解答 情報を作成することができ、問合せ情報が質問者から送 20 信された時点から、解答情報が電子メールにより質問者 に対して送信されるまでの時点を極めて短時間内に行う ことができる。したがって、この発明によれば、企業等 のビジネスチャンスを逃すことなく、また質問者に対し て良好なイメージを与えることが可能となる。特に、問 合せ情報の具体的内容が苦情(クレーム)である場合に は、事態の悪化を防ぐことができる。また、この質問者 からの問合せ情報は、第1のデータベースに記録される ことから、事後に閲覧し又は検索可能となり、一層効率 の良い解答情報作成作業を行う上で利用することができ 30 圧迫(又は責任)を与えることになり、質問者に対する るばかりではなく、該問合せ情報の改ざんが不能とな り、透明性を向上することができる。さらに、担当者等 は、電子メールにより送信された接続部をクリックする ことにより、問合せ情報と解答フォームを表示させるこ とができるので、より一層効率良く解答情報を作成(入 力) することが可能となり、且つ、この解答フォーム は、企業等に対応したものであることから、この問合せ 情報に対する解答支援システムを利用する企業同士の差 別化ないしは企業ニーズにも対応したものとすることが できる。また、このシステムにおいては、担当者等によ り質問者に対して送信された解答情報は、問合せ情報と 共に読出可能な第2のデータベースに記録されることか ち、事後に閲覧し又は検索可能となり、一層効率の良い 解答情報作成作業を行う上で利用することができるばか りか、該問合せ情報の改ざんが不能となり、質問者と解 答者(担当者等)とのやりとりの透明性や解答内容の統 一化にも貢献する。

【0013】また、第2の発明(請求項2記載の発明) は、前記第1の発明において、前記企業等の担当部署又 は担当者による解答情報が、前記質問者に電子メールに

より送信される前段階において、少なくとも問合せ情報 を受領し又はそれを示唆する旨が含まれた情報が、電子 メールにより質問者に初動メールとして送信される手段 を備えてなることを特徴とするものである。

【0014】この第2の発明においては、質問者からの 問合せ情報に対して、担当者等が前述した解答情報を質 問者に対して電子メールにより送信する前段階で、初動 メール(電子メール)が送信される必要がある。この初 動メールにより送信される内容は、例えば、「お問合せ 戴き有り難うございました。弊社の技術担当から3日以 内に電子メールにてご解答致します。」とか「お問合せ 戴きました件は、最寄りの営業所の営業担当から早急に 電子メールにてご解答致しますので、今暫くお待ち下さ い。」等をあげることができる。

【0015】こうした初動メールを送信することによ り、質問者が送信した電子メールが、ホームページを開 設している企業等により現実に受領されたことを知るこ とができ、これによって質問者を安心させることができ る。特に、問合せ情報の具体的内容が苦情(クレーム) である場合においては、事態の悪化をより一層防ぐこと ができる。

【0016】また、第3の発明(請求項3記載の発明) は、上記第2の発明において、前記初動メールとして質 問者に送信される情報の中には、前記企業等の担当者の 氏又は担当部署を特定する情報が含まれていることを特 徴とするものである。こうした構成からなる初動メール を質問者に対して送信することにより、質問者に対して より安心感を与えることができるとともに、質問者から の問合せ情報に解答する担当部署又は担当者に、心理的 解答情報の遅延をより防止することが可能となる。

【0017】また、第4の発明(請求項4記載の発明) は、上記第1, 第2又は第3の発明において、前記担当 部署又は担当者に送信される電子メールには、該担当部 署又は担当者によりクリックされることにより前記第2 のデータベースに接続される接続部が設けられてなるこ とを特徴とするものである。この第2のデータベース は、質問者からの問合せ情報とこれに対する解答情報が 記録されたものであり、担当者等に送信される電子メー ルに対してこうした接続欄を設けることにより、担当者 等は一層解答作成作業を迅速に行うことができるととも に、同一内容の間合せ情報であっても、担当者毎に異な る解答情報が送信されてしまう危険性を有効に防止する ことができ、解答内容の統一化を実現することが可能と

【0018】また、第5の発明(請求項5記載の発明) は、上記第1, 第2, 第3又は第4の発明において、前 記担当部署又は担当者に送信された電子メールの送信時 から起算して、前記企業等に応じて予め設定された時間 50 が経過しても、該担当部署又は担当者から質問者に対す

る電子メールによる解答情報が送信されない場合には、 少なくとも1回前記電子メールが該担当部署又は担当者 に再度送信される手段を備えてなることを特徴とするも のである。

【0019】すなわち、この発明においては、担当者等 に間合せがあった旨の情報が表示された電子メールが送 信されると、その時点から時間のカウントが開始され る。この時間のカウントは、担当者等から解答情報が電 子メールにより質問者に対して送信されるまで継続的に 行われ、解答情報が電子メールにより送信されると停止 する。そして、このカウントされた時間が、企業等に応 じて予め設定された時間を経過すると、少なくとも1回 前記電子メールが該担当者等に再度送信される。この再 度送信される電子メールは、必ずしも当初に送信された 電子メールと完全に同一である必要はなく、例えば「1 回目の催促メール」、「督促メール(1回)」等のよう な情報が記録されているものも含まれる。また、このよ うに再度送信される電子メールの回数は、必ずしも1回 に限定されることなく、2回、3回と同一の担当者等に 送信される場合も含まれるものであり、このように複数 20 回に亘って再度電子メールが送信される場合において は、最初の電子メールが担当者等に送信されてから2回 目の電子メールが送信されるまでの時間よりも、2回目 の電子メールから3回目の電子メールが送信されるまで の時間は短く設定しても良い。また、上述した再度送信 される電子メールの時間設定に関して、質問者により問 合せ情報が入力される前記入力フォームに、緊急性を要 する旨が表示される欄を設け、これを質問者がクリック した上で送信できるようにした場合においては、そうし た問合せ情報のみを通常の問合せ情報の場合と比べて短 30 い時間が経過することにより、2回目の電子メールが担 当者等に送信されるように設定しても良い。

【0020】このように構成された第5の発明によれば、担当者等が、解答情報の入力(作成)を忘れていた場合及び解答情報が入力されたとしても送信されていない場合であっても、確実にそれを気付かせることができ、解答情報が質問者に対して全く送信されないという自体を有効に回避することが可能となる。

【0021】また、第6の発明(請求項6記載の発明)は、上記第5の発明において、前記担当部署又は担当者に最初に送信された電子メールの送信時から起算して、前記企業等に応じて予め設定された時間であって請求項5に記載された時間よりも長い時間が経過し又は該企業等に応じて予め設定された回数を超えて再度電子メールが送信された場合には、上記企業等の管理部署又は管理者にその旨が電子メールにより送信されることを特徴とするものである。

【0022】この発明は、担当者等に、最初に電子メールが送信された時点から起算して一定の時間が経過した場合又は2回目以降の電子メールが一定の回数を超えた

場合には、企業等の管理部署又は管理者にその旨が電子 メールにより送信されるものであり、経過時間の設定 (最初の電子メールが担当者等に送信されてから管理者 等に電子メールが送信されるために必要な時間の設定) は、少なくとも第5の発明において設定された時間より も当然に長い時間となるが、これらは各企業等により予 め設定された時間による。また、電子メールの送信回数 についても、企業等により予め設定された回数に応じた ものとなる。なお、上記管理部署又は管理者とは、最初 の電子メールの送信先を管理監督する部署又は上司の意 味であり、企業等の取締役、理事、代表者も含まれる。 【0023】この発明によれば、質問者からの問合せ情 報に対する解答情報の送信が迅速になるばかりではな く、例えば担当者が長期出張中であったり病気で療養中 である等のように、解答情報を質問者に送信できない事 態が発生したことを比較的早い段階で確認ができ、担当 者を変更する等の措置を嵩ずることもでき、質問者に対 して長期間迷惑をかけることを防止することができる。 [0024]

「発明の実施の形態」以下、本発明の実施の形態に係る 間合せ情報に対する解答支援システム(以下、本システ ムという。)について、図面を参照しながら詳細に説明 する。

【0025】図1は、本システムの全体構成例を示すも のであり、1はユーザ(質問者)、2はサービスセンタ 一、3は本システムを利用する企業又は団体(以下、企 業等という)である。ユーザ1は、図示しないインター ネット等の広域コンピュータネットワークに電話回線等 の公衆回線又は人工衛星を中継して送受信される電波を 介して接続されるコンピュータ本体と、このコンピュー タ本体に接続された入力装置及び表示装置を使用する環 境にある。また、サービスセンター2は、それぞれwe bサーバー4を有してなる情報受付部5及び情報管理部 6と、オペレータ部7とから構成されている。そして、 上記サービスセンター2を構成する情報受付部5のwe bサーバー4は、それぞれデータベースである画面定義 テーブル8と、エントリーテーブル9と、振分テーブル 10と、加工エントリーテーブル11と、配信方法テー ブル12を備えている。また、上記サービスセンター2 を構成する情報管理部6には、上記webサーバー4に 接続されたデータベースであるエージェント起動テーブ ル13と、担当解答テーブル14とを備えている。ま た、上記サービスセンター2を構成するオペレータ部7 には、インターネットを介して上記情報受付部5に備え られたwebサーバー4内の上記エントリーテーブル9 及び上記振分テーブル10と加工エントリーテーブル1 」とに接続される図示しないコンピュータを備えてい る。また、上記企業3には、インターネット等の広域ネ ットワークに接続可能な環境を有しており、図示しない 各担当者には、コンピュータ本体と、このコンピュータ 50

9

本体に接続された表示装置及び入力装置を有している。 [0026] そして、上記画面定義テーブル8は、自社 のホームページを開設している多数の企業に応じた問合 せ画面 (問合せフォーム) が格納 (記録) されているデ ータベースであり、後述するように、ユーザ 1 が特定企 業のホームページに設けられた問合せ欄(リンク)をマ ウス等を利用することによりクリックした場合には、こ の画面定義テーブル8に格納された多数の問合せ画面 (問合せフォーム) の中から、該特定企業3に対応した 問合せ画面(問合せフォーム)が、問合せ画面出力プロ グラム15を介して、ユーザ1が使用する上記表示装置 に表示される。また、上記エントリーテーブル9は、ユ ーザ1が問合せ画面(問合せフォーム)に入力した問合 せ情報を格納するデータベースであり、問合せ受付プロ グラム16を介して格納される。また、上記振分テーブ ル10は、各企業3毎に、担当部署(又は担当グルー プ) の名称及び/又は担当者の氏名等が、予測される問 合せ情報との関係において定義されたものである。ま た、上記加工エントリーテーブル11は、本発明を構成 する第1のデータベースであり、上記エントリーテーブ ル9内に格納された問合せ情報を、オペレータ部7の図 示しないオペレータによって企業3の担当グループ(担 当部署) 又は担当者毎に振り分けた後に格納するデータ ベースである。

【0027】また、配信方法テーブル12は、上記オペ レータ部7により振り分けられた問合せ情報を、どの担 当者に振り分けるかについて、各企業3毎に定義された ものであり、各担当部署又は担当グループとこれを構成 する各担当者の電子メールアドレスが格納されている。 例えば、特定の問合せ情報を担当する「A部署」又は 「A グループ」には、担当者として3人存在する場合に は、特定の問合せ情報に対して上記オペレータ部7にお いて、「Aグループ」として振り分けられた場合には、 この配信方法テーブル12により、上記3人の担当者に 電子メールが送信される。なお、上記オペレータ部7に より振り分けられた問合せ情報は、この配信方法テーブ ル12による定義にしたがって、担当者問合せメール自 動配信プログラム17により、各企業3の担当者に電子 メールにより配信される。また、上記情報管理部6内に 設けられたエージェント起動テーブル13は、ユーザ1 からの問合せ情報が該企業3の担当者等に対して最初の 電子メールが送信された時点から、例えば何時間経過し た場合に警告メールとして該担当者に再度送信するかの 条件と、上記警告メールが担当者に対して何回送信され た場合(警告メールの回数)に、どの管理者(管理者の 名前又は部署) に、返信されていない旨のメールが送ら れるか等の条件が、企業3毎に格納されたデータベース である。なお、上記警告メール等は、このエージェント 起動テーブル13により定義されたデータにより、配信 エージェントプログラム18を介して各企業3の担当者

等に送信される。また、上記担当解答テーブル14は、 本発明を構成する第2のデータベースであり、企業3の 担当者等が入力し且つユーザ1に送信された解答情報 と、ユーザ1からの問合せ情報に対する後述する初動メ ール19及び自動対応メールの各フォームとが格納され ているデータベースである。この担当解答テーブル14 は、各企業3毎に格納されるものであって、各企業3は 自社に対応した記録データの読出が可能とされていると ともに、検索プログラム(エキスパート検索エンジン又 10 はキーワード検索エンジン) 20を介して検索可能とさ れている。また、上記企業3の担当者等が入力した解答 情報は、解答内容登録プログラム23を介して上記担当 解答テーブル14に格納され、その後に、解答内容送信 プログラム21を介してユーザ1に解答メール22が送 信される。また、この担当解答テーブル14内には上述 した初動メール19と自動対応メールの各フォームが、 企業3毎に格納されている。

【0028】以下、本システムの動作について、各図に 示すフローチャートを参照しながら詳細に説明する。 【0029】 先ず、ユーザ1がコンピュータを立ち上 げ、広域ネットワークに接続して、図1に示す特定企業 3のホームページ30を立ち上げ、このホームページ3 ○内に設けられている問合せ欄31をステップst1 (図2参照) においてクリックすると、ステップst2 において、前記問合せ画面出力プログラム15を介して 企業別に定義された画面定義テーブル8より、企業3に より指定された問合せ画面が出力される。そして、この 出力がされると、ステップ s t 3 において、ユーザ1が 使用する表示装置に上記特定の問合せ画面(問合せフォ 30 一ム) 32が表示される。この問合せ画面(問合せフォ 一厶)32は、例えば図7に示すように、「お問合せフ ォーム」の文字32a, 題名の文字及び題名の入力欄3 2m. 「お問合せ事項」の文字32bと、この問合せ事 項の詳細である「資料請求」の文字32c,「クレー ムjの文字32d及び「ご質問」の文字32eと、これ らの文字(符号は省略する。)の下方には、「クレーム 又はご質問内容」の文字32fが記載され、さらに下方 には、ユーザ1が入力するクレームの内容や質問内容が 具体的に間合せ内容入力欄32gが設けられている。ま た、この間合せ内容入力欄32gの下方には、上記内容 を送信する際に使用される送信ボタン32hと、入力し た内容を消去するキャンセルボタン32iが設けられて いる。なお、上記「資料請求」の文字32c,「クレー ム」の文字32d及び「ご質問」の文字32eのそれぞ れ左側には、ユーザ1によりクリックされるクリック欄 32j, 32k, 32lが設けられている。

【0030】そして、ステップs t 4 において、ユーザ 1 により上記問合せフォーム32に上述した各クリック 欄32j,32k,32lのクリックも含めた所定事項 50 が入力され、上記送信ボタン32hがクリックされる と、この問合せ情報は、問合せ受付プログラム16を介 して、上記エントリーテーブル9に格納される。する と、ステップ s t 5 において、上記解答担当テーブル1 4に格納されていた企業3の初動メール19がユーザ1 に送信される。この初動メール19は、本実施の形態に おいては、図8に示すように、問合せを受領した旨及び 返答する担当部署及び担当者の氏が記載されている。こ の初動メール(電子メール)19が送信され、該電子メ ール19を開いた場合には、ユーザ1が使用する表示装 置にステップst6において上記図8に示す情報が表示 10 される。そして、このようにユーザ1に初動メール19 が送信されると、次いで、ステップst7において、オ ペレータ部7のオペレータにより担当者等の振分が必要 か否かが判断される。この判断は、本実施の形態におい ては、上記問合せ受付プログラム16を介して、図7に 示す問合せフォーム32に形成された「資料請求」の文 字32cの左に設けられたクリック欄32jが、ユーザ 」によりクリックされたか否かにより行う。そして、ス テップst7において、オペレータの対応が不要である と判断された場合には、ステップst8に移行し、この ステップst8においては、ユーザ1に対して自動対応 を行う。このステップ s t 8 における自動対応は、本実 施の形態では、電子メールにより、企業3が提供する商 品やサービスの内容及び価格等が記録された情報を、解 答メールとして、送信する。なお、この電子メール(解 答メール)は、該問合せ情報と共に情報管理部6内の担 当解答テーブル14内に格納される。このように送信さ れた解答メールは、ユーザ1が該電子メールを開くこと により、ステップst9において、該ユーザ1が使用す る表示装置に表示される。

II

【0031】一方、上記ステップst7において、オペ レータの対応が必要であると判断された場合には、ステ ップst10において、オペレータ部7に設けられた表 示装置に、受付振分画面が表示される。この受付振分画 面には、上記エントリーテーブル9内に格納された問合 せ情報と、この問合せ情報に対して解答を行う企業3の 担当部署又は担当者を入力する欄と、この入力された担 当部署等を消去する欄と、完成した振り分け情報を送信 する欄とが表示される。本実施の形態においては、例え ば、具体的な問合せ情報が商品に対するクレームである 場合には、オペレータは、上記振分テーブル10から、 該振分テーブル10に格納された企業3のクレームを処 理する担当部署(解答部署ないしは解答グループ)を読 出しクリックすることにより入力する。また、企業3に おいて上記担当部署(解答部署ないしは解答グループ) が存在せず、特定の担当者が解答するよう設定した場合 には、オペレータは、その担当者の氏名をクリックする 等して入力する。なお、オペレータによる具体的な振分 作業が終了すると、この振り分けられた問合せ情報は、 上記送信する欄のクリックにより、加工エントリーテー ブル11に格納され、ステップstllにおいては、各担当者に問合せ内容メールとして、配信される。

【0032】なお、本実施の形態においては、上述した オペレータにより振分作業が終了し、問合せメールが送 信されると、図1に示す担当者問合せ自動配信プログラ ム17により、上記オペレータが入力した解答担当部署 (解答グループ) 及び/又は担当者を、図4に示すステ ップ s t 1 2 において、配信方法テーブル 1 2 から自動 的に読み出し、ステップ s t 13において、担当部署 (解答グループ) が入力されているか否かを判別する。 担当部署(解答グループ)が入力されていない場合に は、ステップst14において、加工エントリーテーブ ル11に格納された問合せ情報を担当者に問合せメール として配信する。担当部署(解答グループ)が入力され ている場合には、ステップstl5において、配信方法 テーブル12に基づいて該担当部署(解答グループ)を 構成する担当者に問合せ情報を均等に分けて配信する。 上述した動作により、担当者又は担当部署(解答グルー プ)を構成する担当者に、オペレータ部7を介して、ユ ーザ1の問合せ情報が電子メール(問合せメール)33 として配信される。なお、ユーザ1からの問い合わせ情 報の内容によって、上記振分テーブル10を利用しても 正確な振分ができない場合には、担当解答テーブル14 内に格納された過去の解答情報を読み出し、この中のデ ータから担当者又は担当部署(担当グループ)に振り分 け配信する。そして、この配信された問合せメール33 は、例えば、図9に示すように、問合せがあった旨及び その問合せ件数を示す文字33aと、クリックされるこ とにより解答フォームが出力されるクリック欄33bが 記載されている(ステップ s t 1 6)。

【0033】そして、このように担当者に対して問合せ メール33が配信されると、次いで、図3に示すよう に、ステップst17において、(オペレータにより問 合せ情報が振り分けられた結果)特定の担当者に対して 複数の問合せがなされたか否かを判別する。すなわち、 図9に示す問合せメール33内の問合せ件数が複数であ るか否かを判別する。複数でない場合(問合せメールに 表示された問合せ件数が1件である場合)には、ステッ プst18において、担当者により上記クリック欄33 bがクリックされると、ステップst19において、前 記加工エントリーテーブル11に格納された問合せ情報 と共に第1の解答用画面34が表示される。この第1の 解答用画面34は、図10に示すように、問合せ情報が 表示された間合せ情報欄34aと、この問合せ情報欄3 4 a の下方に設けられ、該問合せ情報に基づいて入力さ れる解答欄34bと、上記問合せ情報欄34aと解答欄 3.4 bとの間に設けられ担当者により適宜クリックされ るエキスパート検索ボタン34cと、このエキスパート 検索ボタン34cの隣に設けられたキーワード検索ボタ ン34dと、この第1の解答用画面34に解答情報が入 力された後に電子メール (解答メール) 22として送信 される送信ボタン34eと、入力した解答情報を消去す るキャンセルボタン34fとが設けられている。

【0034】そこで、ステップst20において、第1 の解答用画面34を表示させた担当者が、上記エキスパ ート検索ボタン34cをクリックしないと判別した場合 には、ステップst21において上記キーワード検索ボ タン34 dがクリックされたか否かを判別し、クリック されない場合には、ステップst22において上記解答 欄34bに解答情報を入力する。また、ステップst2 Oにおいてエキスパート検索ボタン34cがクリックさ れた場合には、図1に示す検索プログラム(エキスパー ト検索エンジン)20を介して、担当者が使用している 表示装置にエキスパート検索画面が表示され(ステップ s t 23)、このエキスパート画面に基づき、ステップ st24において、担当解答テーブル14に格納されて いる過去の解答情報を読み出し、検索又は編集等を行い ながら、ステップst22において解答欄34bに解答 情報を入力する。また、ステップst20にいてエキス パート検索ボタン34cがクリックされず、キーワード 検索ボタン34 dがクリックされた場合には、図1に示 す検索プログラム(キーワード検索エンジン)20を介 して、担当解答テーブル14に格納されている過去の解 答情報を読み出し(ステップ s t 2 5)、検索又は編集 等を行いながら (ステップst26)、ステップst2 2において解答欄34bに解答情報を入力する。このよ うな方法で解答情報が入力されると、次いで、この解答 情報は、ステップ s t 2 7 において、ユーザ 1 に電子メ ール(解答メール)22として配信されるとともに、上 記担当解答テーブル14に格納される。この解答メール 22は、ユーザ1が受信し開くことにより表示装置に表 示される (ステップ s t 28)。

【0035】また、前記ステップstl7において、問 合せメール33に表示された問合せ件数が複数である場 合には、図5に示すステップst29において、担当者 が図9に示す問合せメール33のクリック欄33bをク リックすると、図11に示す第2の解答用画面35が表 示される。この第2の解答用画面35は、間合せ情報が 表示された問合せ情報欄35aと、この問合せ情報欄3 5 a の下方に設けられ、該問合せ情報に基づいて入力さ れる解答欄35bと、上記問合せ情報欄35aと解答欄 35 b との間に設けられ担当者により適宜クリックされ るエキスパート検索ボタン35cと、このエキスパート 検索ボタン35 cの隣に設けられたキーワード検索ボタ ン35dと、このキーワード検索ボタン35dの隣に設 けられた未解答一覧ボタン35eと、この第2の解答用 画面35に解答情報が入力された後に電子メール(解答 メール) 22として送信される送信ボタン35fと、入 力した解答情報を消去するキャンセルボタン35gとが 設けられている。なお、上記送信ボタン35fは、クリ

ックされることにより、担当者が作成した解答情報を解 答メール22としてユーザ1に送信する。そこで、上記 第2の解答用画面35が表示され、ステップst30に おいて、上記未解答一覧ボタン35eがクリックされた か否かが判別され、クリックされた場合には、ステップ s t 3 1 において、未解答一覧画面 3 6 が表示される。 但し、このステップst30においては、上記未解答― 覧ボタン35eがクリックされない場合には、他のエキ スパート検索ボタン35c, キーワード検索ボタン35 10 d及び送信ボタン35 f は、クリックしても動作しな い。この未解答一覧画面36は、図12に示すように、 例えば3つの未解答となっている問合せ情報が表示さ れ、この例では、図7に示す問合せフォーム32に対応 した分類表示欄36a, 題名表示欄36b, 内容表示欄 36 c, 担当表示欄36 dが設けられ、上記担当表示欄 36 dには、オペレータ部7においてオペレータが振り 分けた解答部署(解答グループ)の名称が表示される担 当名表示欄36e及び担当者がクリックする解答入力欄 36 f が設けられている。

【0036】そして、ステップst32において、上記 未解答一覧画面36に表示された何れかの解答入力欄3 6 f がクリックされたか否かが判別され、何れかの解答 入力欄36fがクリックされると、ステップst33に おいて、前記エントリーテーブル11内に格納された問 合せ情報と共に上記第2の解答用画面35が表示され る。担当者は、この第2の解答用画面35に基づきステ ップSt34において解答入力を行う。なお、このステ ップst34における解答入力は、図3中に破線で示す 動作と同様であることから、説明を省略する。そして、 担当者により最初に選択した問合せ情報に対する解答情 30 報の作成が終了すると、ステップst35において、担 当者による送信ボタン35fのクリックを条件に、その 解答情報は解答メール22として、ユーザ1に配信され るとともに、図1に示す解答内容登録プログラム23を 介して、担当解答テーブル14に問合せ情報と共に格納 される。そして、この解答メール22は、ユーザ1が受 信し開くことにより表示装置に表示される(ステップs t 28)。なお、このように、未解答一覧画面36に表 示された複数の問合せに対する解答メール22の送信が 終了すると、次いで、ステップst36において、未解 答の問合せ情報があるか否かを判断する。未解答の問合 せ情報がある場合(残っている場合)には、ステップ s t33に戻り、ステップst36までを繰り返す。ステ ップst16において表示された問合せメール33に表 示された問合せ情報の数(問合せ件数)が無くなった場 合には、ステップst37において、担当者の表示装置 に未解答はない旨の画面が表示され終了する。

【0037】なお、前述した動作中ステップ s t 11に おいて、担当者問合せメール自動配信プログラム17を 50 介してユーザ1からの問合せ情報が、問合せメール33

10

16

として担当者に配信されると、配信エージェントプログ ラム18が起動し、図6に示すステップst38におい て、問合せメール33が特定の担当者に配信されたか否 かが判断される。このステップst38において、問合 せメール33が配信された場合には、ステップst39 において、担当者によりその問合せ情報に対応する解答 メール22が配信されたか否かが判断される。解答メー ル22が配信された場合には終了し、配信されない場合 (未対応の場合) には、ステップ s t 40において、さ らに上記問合せメール33が配信された時点から前記エ ージェント起動テーブル13内に格納され企業3毎に予 め決定された時間が経過したか否かが判断される(処理 規定時間を超過したか否かが判断される。)。処理規定 時間を超過していない場合には、ステップst39に戻 り、既に超過した場合には、ステップst41におい て、担当者に対して図1に示す警告メール37が配信さ れる。そして、さらにこの警告メール37が担当者に配 信された後に、ステップst42において、上記警告メ ール37がエージェント起動テーブル13に企業毎に格 納された所定の回数以上となったか否か(未対応定規定 回数を超過したか否か〉が判断される。このステップs t 42では、例えば、担当者に対して3回の警告メール 37が配信されたか否かを判断し、3回未満である場合 には、上記ステップst39に戻る一方、3回の警告メ ール37が配信された場合には、ステップst43にお いて、上司等の管理者又は管理部署に警告メールが配信 される。

15

【0038】上述した本システムによれば、ユーザ1か ら送信された問合せ情報に対しては、先ず各企業3毎に 定義された初動メール19がユーザ1に電子メールとし て送信されることから、ユーザ1は、自己が送信した問 合せ情報が確実に企業3に送信されたことを確認するこ とができ、ユーザ1に対して安心感を与えることができ る。特に、上記実施の形態においては、この初動メール 19には、解答する担当部署の名称及び担当者の氏、さ らには解答する期限まで入力されていることから、より ー層安心感を与えることができる。また、上記ユーザ 1 からの問合せ情報は、オペレータ部7のオペレータによ り振り分けられた上で、企業3の担当者に電子メール (問合せメール) 33により配信されることから、ユー 40 ザ1に対する解答メール22を迅速に送信することが可 能となる。特に、この実施の形態においては、オペレー タは、振分テーブル10を使用することにより各企業3 毎の担当者や担当グループ(担当部署)を特定すること ができるので、迅速な振り分け作業が可能となる。ま た、同一の分類に関する多数の問合せ情報については、 担当グループを構成するそれぞれ個別の問合せ情報が担 当者に数として均等に分散されることから、特定の担当 者のみに膨大な問合せメール33が送信され、結果的に 解答メール22が遅れてしまうことを防止することがで

きる。また、担当者が、所定の時間内に解答メール22 を送信しない場合には、上記警告メール37が送信され、所定回数の警告メール37が送信された場合には、 上司等の管理者に対して警告メール37が送信されることから、心理的にも担当者による解答メール22は迅速 化され、さらに、担当者が休暇を取っていたり長期出張 している場合においては、管理者又は管理部署において そのことを迅速に把握することができる。

【0039】さらに、本システムによれば、ユーザ1からの問合せ情報は、エントリーテーブル9及び加工エントリーテーブル11に格納され、さらに担当者により送信された解答メール22は問合せ情報と共に担当解答テーブル14に格納されることから、担当者が検索等により利用することができるばかりではなく、ユーザ1と担当者とのやりとりを後に把握することができ、電子メールによるユーザ1への解答作業をより透明なものとすることができる。

【0040】なお、上述した実施の形態では、本システ ムに使用される具体的例を、図7乃至図12を参照しな がら問合せ画面(問合せフォーム)32や初動メール1 9等の一例を図示しながら説明したが、これらの画面構 成等は、本システムを利用する企業3ごと適宜変更され るものであり、各図に示したものに限定されることはな い。例えば、間合せ画面(問合せフォーム)32につい ても、資料請求の文字32jの左側に設けられたクリッ ク欄32jがクリックされることにより、入手されるべ き資料の一覧表が表示装置に表示される構成を採用した り、図10や図11に示す第1又は第2の解答用画面3 4.35についても、図7に示す問合せフォーム32に おいてユーザ1により入力された題名が表示される構成 を採用しても良い。また、これらの第1又は第2の解答 用画面34、35に入力されユーザ1に送信される解答 メール22には、この解答メール22内に記載された解 答情報の中で更に問合せを行うことを想定し、例えば2 回目の問合せを行う際にクリックされる図示しないクリ ック欄(クリックボタン)を設け、このクリック欄をク リックすることにより、図7に示す問合せ画面(問合せ フォーム)32が表示される構成としても良い。

[0041]

【発明の効果】前述した本発明の一実施の形態の説明からも明らかなように、本発明(請求項1記載の発明)によれば、質問者からの問合せ情報は、該問合せ情報の内容に応じて上記企業等の担当部署毎及び/又は担当者毎に振り分けられることから、企業側が振り分ける必要はなく、効率良く解答情報を作成することができ、問合せ情報が質問者から送信された時点から、解答情報が電子メールにより質問者に対して送信されるまでの時点を極めて短時間内に行うことができる。したがって、この発明によれば、企業等のビジネスチャンスを逃すことなく、また質問者に対して良好なイメージを与えることが

一化を実現することが可能となる。

可能となる。特に、問合せ情報の具体的内容が苦情(ク レーム)である場合には、事態の悪化を防ぐことができ る。また、この質問者からの問合せ情報は、第1のデー タベースに記録されることから、事後に閲覧し又は検索 可能となり、一層効率の良い解答情報作成作業を行う上 で利用することができるばかりではなく、該問合せ情報 の改ざんが不能となり、透明性を向上することができ る。さらに、担当者等は、電子メールにより送信された 接続部をクリックすることにより、問合せ情報と解答フ ォームを表示させることができるので、より一層効率良 10 送信が迅速になるばかりではなく、例えば担当者が長期 く解答情報を作成(入力)することが可能となり、且 つ、この解答フォームは、企業等に対応したものである ことから、この問合せ情報に対する解答支援システムを 利用する企業同士の差別化ないしは企業ニーズにも対応 したものとすることができる。また、このシステムにお いては、担当者等により質問者に対して送信された解答 情報は、問合せ情報と共に読出可能な第2のデータベー スに記録されることから、事後に閲覧し又は検索可能と なり、一層効率の良い解答情報作成作業を行う上で利用 することができるばかりか、該問合せ情報の改ざんが不 能となり、質問者と解答者(担当者等)とのやりとりの 透明性や解答内容の統一化にも貢献する。

17

【0042】また、第2の発明(請求項2記載の発明) では、企業等の担当部署又は担当者による解答情報が、 前記質問者に電子メールにより送信される前段階におい て、少なくとも問合せ情報を受領し又はそれを示唆する 旨が含まれた情報が、電子メールにより質問者に初動メ ールとして送信される手段を備えてなることから、質問 者が送信した電子メールが、ホームページを開設してい る企業等により現実に受領されたことを知ることがで き、これによって質問者を安心させることができる。特 に、問合せ情報の具体的内容が苦情(クレーム)である 場合においては、事態の悪化をより一層防ぐことができ る。

【0043】また、第3の発明(請求項3記載の発明) では、初動メールとして質問者に送信される情報の中に は、前記企業等の担当者の氏又は担当部署を特定する情 報が含まれていることから、質問者に対してより安心感 を与えることができるとともに、質問者からの問合せ情 報に解答する担当部署又は担当者には、心理的圧迫(又 40 は責任)を与えることになり、質問者に対する解答情報 の遅延をより防止することが可能となる。

【0044】また、第4の発明(請求項4記載の発明) では、担当部署又は担当者に送信される電子メールに は、該担当部署又は担当者によりクリックされることに より前記第2のデータベースに接続される接続部が設け られてなることから、担当者等は一層解答作成作業を迅 速に行うことができるとともに、同一内容の間合せ情報 であっても、担当者毎に異なる解答情報が送信されてし まう危険性を有効に防止することができ、解答内容の統 50

【0045】また、第5の発明(請求項5記載の発明) によれば、担当者等が、解答情報の入力(作成)を忘れ ていた場合及び解答情報が入力されたとしても送信され

18

ていない場合であっても、確実にそれを気付かせること ができ、解答情報が質問者に対して全く送信されないと

いう事態を有効に回避することが可能となる。 【0046】また、第6の発明(請求項6記載の発明) によれば、質問者からの問合せ情報に対する解答情報の

出張中であったり病気で療養中である等のように、解答 情報を質問者に送信できない事態が発生したことを比較 的早い段階で確認ができ、担当者を変更する等の措置を こうずることもでき、質問者に対して長期間迷惑をかけ

【図面の簡単な説明】

ることを防止することができる。

【図1】発明の実施の形態に係る間合せ情報に対する解 答支援システムの全体構成を示す図である。

【図2】ユーザから送信された問合せ情報に対して解答 20 メールを送信するまでの流れを示すフローチャートの一 部である。

【図3】図2に示すフローチャートの続きを示すフロー チャートである。

【図4】オペレータ部から担当者に問合せメールを配信 する流れを示すフローチャートである。

【図5】担当者に配信された問合せメールに複数の問合 せ件数が表示されている場合の流れを示すフローチャー トである。

【図6】問合せメールが担当者に配信された後に警告メ 30 一ルが送信される流れを示すフローチャートである。

【図7】問合せフォーム(問合せ画面)の一例を示す図 である。

【図8】初動メールの一例を示す図である。

【図9】問合せメールの一例を示す図である。

【図10】第1の解答画面の一例を示す図である。

【図11】第2の解答画面の一例を示す図である。

【図12】未解答一覧画面の一例を示す図である。 【符号の説明】

ユーザ 1

サービスセンター 2

企業

オペレータ部

加工エントリーテーブル 1 1

担当解答テーブル 1 4

初勤メール 19

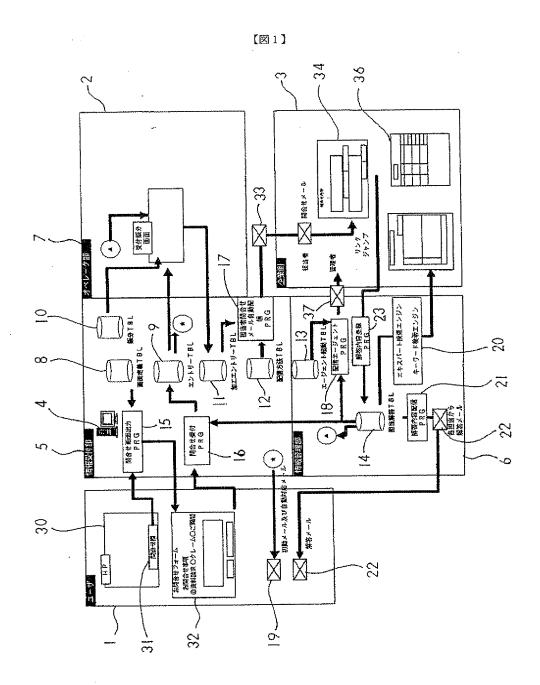
2.2 解答メール

ホームページ 3 0

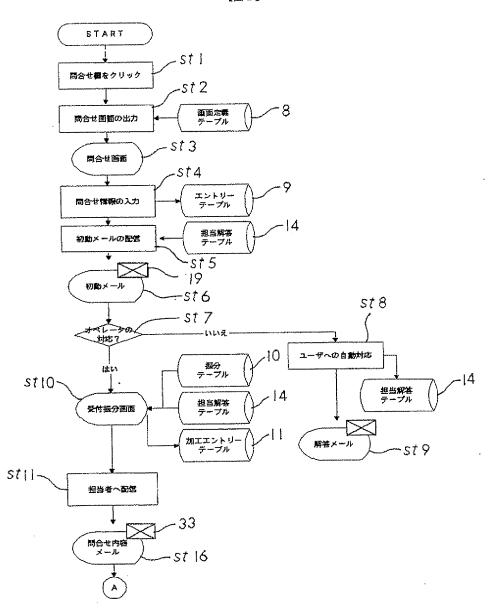
問合せ欄 3 1

問合せ画面(問合せフォーム) 3 2

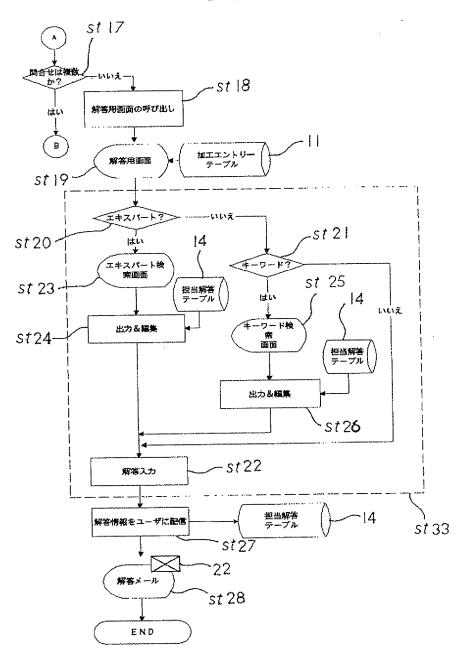
問合せメール 3.3

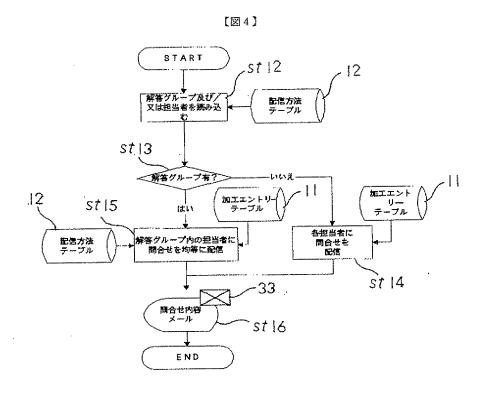


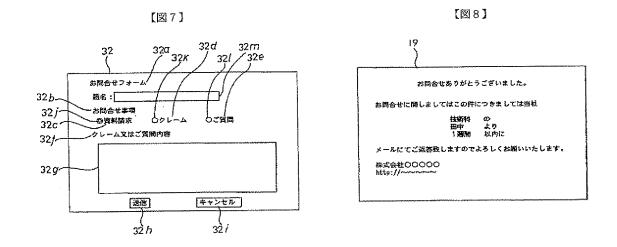
[図2]



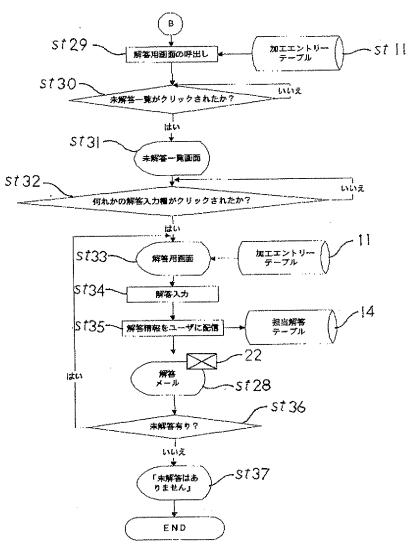
[図3]











[図9]

[図12]

